## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2003年10月30日(30.10.2003)

PCT

(10) 国際公開番号

(51) 国際特許分類?:

WO 03/089839 A1

F21V 8/00 // F21Y 101:02

(21) 国際出願番号:

PCT/JP03/05088

(22) 国際出願日:

2003 年4 月22 日 (22.04.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

JP

(30) 優先権データ:

2002年4月22日(22.04.2002) 特願2002-119807

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱 レイヨン株式会社 (MITSUBISHI RAYON CO., LTD.)

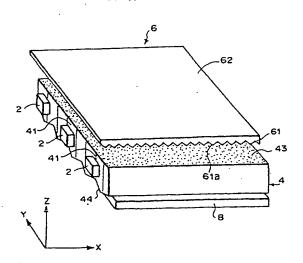
[JP/JP]; 〒108-8506 東京都港区港南一丁目6番41号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 林 泰子 (HAYASHI,Yasuko) [JP/JP]; 〒214-0014 神奈川県 川崎 市 多摩区登戸 3 8 1 6 番地 三菱レイヨン株式会社 東京技術・情報センター内 Kanagawa (JP). 山下 友義 (YAMASHITA,Tomoyoshi) [JP/JP]; 〒214-0014 神奈川 県 川崎市 多摩区登戸3816番地 三菱レイヨン株 式会社東京技術・情報センター内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 山下 穣平 (YAMASHITA, Johei); 〒105-0001 東京都港区 虎ノ門五丁目13番1号虎ノ門40MT ビル 山下国際特許事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

- (54) Title: SURFACE LIGHT SOURCE DEVICE AND LIGHT GUIDE USED THEREFOR
- (54) 発明の名称: 面光源装置及びそれに用いる導光体



(57) Abstract: A platy light guide (4) which guides light emitted from an LED (2) and has a light incident end surface (41) for receiving light from the LED (2) and a light outputting surface (43) for outputting a guided light, wherein a plurality of lens rows extending along the directivity direction (X direction) of a light guide incident light in a plane along the light outputting surface (43) and arranged in parallel to each other are formed on the rear surface (44). In the vicinity of the LED (2), the shape of the section perpendicular to their extending directions of the plurality of lens rows is such that the existence proportion of an angle component having an absolute value of at least 20° and up to 50° of an inclination angle formed by a tangent and a lens row forming surface in each fine area is at least 10%. A light polarizer (6) disposed adjacent to the light guide light outputting surface (43) is provided on the light entrance surface (61)thereof with a plurality of lens rows (61a) extending in a direction parallel to the light guide light incident end surface (41) and being parallel to each other. Accordingly, a high-quality surface light source device free from brightness unevenness caused by a fewer LEDs used is provided.

(57) 要約: LED(2)から発せられる光を導光し、且つLED(2)からの光が入射する光入射端面(41)及 び導光される光が出射する光出射面(43)を有する板状の導光体(4)において、裏面(44)に、光出射面 (43)に沿った面内での導光体入射光の指向性の

## WO 03/089839 A1



(81) 指定国 (国内): CN, KR, US.

添付公開書類:
- 国際調査報告書

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

方向(X方向)に沿って延び、且つ互いに平行に配列された複数のレンズ列が形成されている。LED(2)の近傍において、複数のレンズ列のその延在方向と直交する断面の形状は、その各微小領域での接線とレンズ列形成面とのなす傾斜角度の絶対値が20°以上50°以下の角度成分の存在割合が10%以上である。導光体光出射面(43)に隣接配置された光偏向素子(6)は、入光面(61)に導光体光入射端面(41)と平行の方向に延び且つ互いに平行な複数のレンズ列(61a)を備える。これにより、少ない数のLEDの使用に伴う輝度むらを解消した高品位の面光源装置が提供される。